

Arany Sándor talajtani tevékenysége a Tiszántúlon

Amint az előző megemlékezésekből is kitűnik, ARANY SÁNDOR szakmai tevékenységét, kutatómunkáját nagyrészt a Tiszántúlon és Debrecenben folytatta. Attól kezdve, hogy 1926-ban megjelent a hortobágyi szikesekkel foglalkozó első közleménye, több évtizeden át - egészen nyugdíjba vonulásáig - vezető szerepet játszott a térség talajtani problémáinak megoldásában. Munkájában jól kamatoztatta széles körű szakirodalmi ismereteit, a 'SIGMOND professzortól átvett kutatási szemléletet és a külföldi tanulmányútjain szerzett tapasztalatait.

ARANY SÁNDOR alapítója és szervezője volt a debreceni székhelyű Tiszántúli Talajjavító Körzet első talajlaboratóriumának. Ő alakította ki e laboratórium szakmai profilját, s határozta meg a feladatok végrehajtásának módjait. Többek között azt is, hogy milyen talajjellemzőket vizsgáljanak, s mit tartalmazzanak a gyakorlat számára készítendő szakvélemények. A hazai kutatási eredményeken kívül, a külföldön megismert módszereket is felhasználta, de azokat nem csupán átvette, hanem sok esetben tovább is fejlesztette. /Ilyenek például: a morzsavízállóság becslésére szolgáló Sekera-Arany féle gyorsmódszer, a kötöttségi szám és a szikes talajok javításához szükséges gipszmennyiség ülepítéssel meghatározása./ Az itt kidolgozott vizsgálati rendszert később az Országos Mezőgazdasági Minőségvizsgáló Intézet /OMMI/ debreceni Talajtani Osztályán némileg módosította, s annak túlnyomó része beépült az országos hálózat munkájába is. ARANY SÁNDOR ezen a szakterületen is az őt jellemző alapos-sággal, precizitással járt el, hiszen a talajok ún. alapjellemzőinek akkor megállapított fogalomköre, vagy a talajjavítási szakvélemények tartalma és módszertana lényegében azóta sem változott.

Kutatómunkájában mindig az elmélet és a gyakorlat szoros összefüggését tartotta szem előtt. Már évtizedekkel ezelőtt azt vallotta, hogy: „A mezőgazdaság fejlesztése a talaj megismerése nélkül nem képzelhető el.” Továbbá: „Az elmélet figyelmen kívül hagyásával a gyakorlat - különösen szikeseken - legtöbbször csak bizonytalanul tapogatózik és a munka eredménytelen marad.” Éppen ezért sokat foglalkozott a tiszántúli tájegység sajátos problémáival /az öntözés, a szikesedés és a talajjavítás kérdéseivel/:

1. Rendszeresen figyelte és nyomon követte a Keleti Főcsatorna-menti másodlagos szikesedés kialakulását, s annak területi kiterjedését.

2. Lelkes propagálója volt a szikes talajok és a szikes vizek gipszes javításának. Jórészt ARANY SÁNDORNak köszönhető, hogy a gipsz, mint talajjavító anyag hazánkban széles körben ismertté vált, és a gyakorlatban is

nagy mennyiségben alkalmazták. Ugyanakkor más talajjavító anyagok /a cukorgyári mésziszap, a kénpor, a pirit, a vas-szulfát és az alumínium-szulfát/ hatását és alkalmazásának talajtani feltételeit is behatóan tanulmányozta.

3. Elsők között hívta fel a figyelmet arra is, hogy a szikes talajokon folytatott rizstermesztés esetén, az árasztóvíz a táblákon elszikesedik, ezért az onnan leengedett ún. „csurgalék” vizet nem szabad más területek öntözésére felhasználni. Ebből kiindulva általános érvényű szabályt fogalmazott meg az öntözővizek szikesítő hatására vonatkozóan. E szerint: „...mindaddig míg egy ...öntözővíz egy szikes területről alkáli ionokat vesz fel, az illető terület árasztásos öntözésre általában alkalmas”. Ha viszont „... a talaj kétértékű kationjai ellenében a víz ad le nátriumionokat a talajnak, akkor már szikesít, tehát az illető talaj öntözésre nem használható”. Annak ellenére, hogy ma már jóval részletesebb ismereteink vannak a talaj és az öntözővíz kölcsönhatását befolyásoló tényezőkről /többet tudunk például a talaj vízáteresztéséről, a kolloidok minőségéről és az öntözési mód szerepéről/ a fenti klasszikus megállapítás azóta sem veszített a jelentőségéből.

4. Több ízben rámutatott arra is, hogy szikeseknél mind az öntözési, mind a talajjavítási szaktanácsadáshoz ismerni kell az egész talajszelvény tulajdonságait, s figyelembe kell venni a talajvíz mélységét és kémiai összetételét.

ARANY SÁNDOR nemcsak a saját kutatásait végezte kiemelkedő színvonalon, hanem nagy gondot fordított a vele dolgozók képzésére és nevelésére is. Folyamatosan törekedett munkatársai tárgyismeretének, látókörének bővítésére és súlyt helyezett a szakmai igényesség, az önálló gondolkodásmód kialakítására. Ezt részint egyéni vagy csoportos konzultációkkal és helyszíni bemutatókkal, részint kutatói példamutatásával segítette elő. Élményszámba ment, amikor egy-egy talajszelvény tulajdonságait, kialakulását, a benne lejátszódott folyamatokat a helyszínen magyarázta és kifejtette, hogy az adott helyen miért éppen az a talajtípus jött létre és nem egy másik.

ARANY SÁNDOR számos nemzetközi konferencián, kongresszuson is képviselte a magyar talajtani tudományt és debreceni munkahelyét. Évekig Debrecenből irányította a talajjavítási kísérleteket értékelő Talajjavítási Témakollektíva munkáját is. Szakmai kvalitásának, tudányszeretetének köszönhető, hogy a debreceni Talajtani Osztályon dolgozott az egyik legjobb /ha nem a legjobb/ szaktanácsadói kollektíva, s Debrecenben kialakult egy olyan talajtani kutatóműhely, amelyik érdemben hozzájárult és hozzájárul a tudományág hazai fejlődéséhez.

Úgy vélem, az említett néhány mozzanat is azt bizonyítja, hogy ARANY SÁNDOR hosszú és termékeny pályafutása során több vonatkozásban is maradandót alkotott, ezért megérdemli az utókor szakembereinek tiszteletét.

FILEP GYÖRGY
Agrártudományi Egyetem,
Debrecen

Érkezett: 1989. július 6.